

Xc4466 Reference 2

SWAB

Publication number: JP8000666 (A)

Publication date: 1996-01-09

Inventor(s): KUROKAWA TERUO +

Applicant(s): HEIWA MEDEIKU KK +

Classification:

- international: A61F13/38; A61F13/36; A61F13/38; A61F13/36; (IPC1-7): A61F13/36

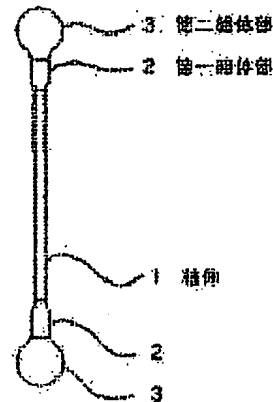
- European:

Application number: JP19940177402 19940624

Priority number(s): JP19940177402 19940624

Abstract of JP 8000666 (A)

PURPOSE:To remove moisture or dust sticking to a thin part by winding further a cotton body having the same kind or a different kind of construction material round the whole surface or a part of the cotton body.
CONSTITUTION:In this swab to be utilized for a use such as cleaning of an ear, a nose or the like or a makeup, a construction material such as paper, plastic and wood is used as a shaft body 1, and a first cotton body part 2 where cotton is thinly wound round end parts is provided. Cotton fibers of the first cotton body part 2 are firmly adhered to the shaft body by CMC(sodium carboxymethyl cellulose). Second cotton body part 3 where cotton is wound in a spherical shape is adhered from above while spraying the CMC. Thereby, since the cotton fibers of the first cotton body part 2 and the second cotton body part 3 are firmly adhered together by intertwining them with each other, the swab whose water absorbing quantity is plenty and skin touch is excellent can be provided.



Xc4466

2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-666

(43) 公開日 平成8年(1996)1月9日

(51) Int.Cl.⁶

A 6 1 F 13/36

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A 6 1 M 35/ 00

X

審査請求 未請求 請求項の数 2 書面 (全 3 頁)

(21) 出願番号

特願平6-177402

(22) 出願日

平成6年(1994)6月24日

(71) 出願人

391060546

平和メディク株式会社

岐阜県高山市上岡本町8丁目135番地

(72) 発明者

黒川 輝雄

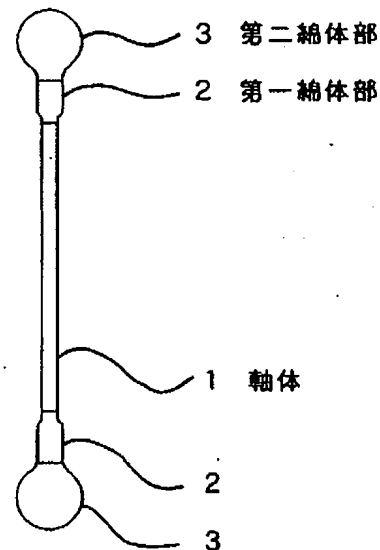
岐阜県高山市越和町1丁目96番地

(54) 【発明の名称】 綿 棒

(57) 【要約】

【目的】本発明は耳、鼻等の清掃、化粧用、医療衛生用、精密機械清掃用などの種々の用途に好適な綿棒に関するものである。

【構成】本発明は、軸体の一端あるいは両端に綿体を巻着してなる綿棒において、その綿体の全面又は一部の周囲に更に同種又は異種の材質の綿体を巻着したことを特徴とする綿棒である。または、その綿体部分を小形と大形からなる形に加工した綿棒である。



(2)

特開平8-666

【特許請求の範囲】

【請求項1】軸体の一端あるいは両端に綿体を巻着してなる綿棒において、その綿体の全面または一部の周囲に更に同種または異種の材質の綿体を巻着した綿棒。

【請求項2】軸体の一端あるいは両端に綿体を巻着してなる綿棒において、その綿体の一部の周囲に更に同種または異種の材質の綿体を巻着し、綿体部分が小形と大形からなる形をした前記特許請求範囲第1項記載の綿棒。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、耳、鼻等の清掃、化粧用、医療衛生用、精密機械清掃用などの種々の用途に利用できる綿棒に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、一般の綿棒は、軸体を紙製、プラスチック製、又は木製等の材質を用い、綿体部分は、軸の一端、或いは両端に一重に綿を巻き付けてある。綿体は、用途に応じて圧縮成型により様々な形をしている。また、綿体部分の綿のほつれ防止をした特殊な綿棒も考えられている。例えば、軸体の先端部分に設けた綿繊維等よりなる内容繊維部を、熱熔融性、熱収縮性または熱固定性を有する化学繊維よりなる外層繊維部で包被した複層繊維体綿棒（特公昭55-44979号）や綿体部をガーゼや不織布で包被した綿棒が開発されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】各種の清掃を目的とする綿棒は市場に広範囲に出回っている。例えば、耳の衛生に用いられているが、風呂上がりに耳介や外耳道に残った水分をこれらの綿棒で拭き取るためには綿体の吸水率が不足、水分を全てとり去るために、綿棒を複数本使用しなければならなかった。このため、綿体部分の吸水量を多くするために綿量を多く使った綿棒が販売されている。しかし、綿体部分が大きくなったため綿棒が耳介部分、及び外耳道の小さな窪みや溝に触れない箇所が出て、使用した後も耳介部分や外耳道に湿り気を感じるという欠点を有する。又、綿体部分は、軸体に天然繊維や化学繊維などの綿を水適状に巻着し圧縮成型する場合が多い。しかし、圧縮により綿体部分が固くなって肌触りが悪くなったり、綿体部分を小さく圧縮するには限界がある等の欠点があり、綿体部分の形は限られたものとなっている。医療現場では手術時に出血した血液をガーゼ等で取り除いている。多量の出血に対して、ガーゼは吸血する量が少ないため数多く使用する。そのため、患者の体内にガーゼを残さないようにガーゼの数の管理に注意を払わなければならない。また、医療用のガーゼは普通に折り畳んだものが使用されているが、切端縁がほどこけてきて手術用として不向きであり、又、切端縁を内部に折り畳んだガーゼ球は上記欠点を解消するも、患部切開した局部の出血等をぬぐったり、薬品等を浸漬して塗布したりするにはガーゼ球をピンセットで持ったり、

2

手にもって使用せねばならず、奥深い患部においては使用に難があるなどの欠点があった。これらの欠点を解決しようと様々な綿棒が考えられた。例えば軸体の先端部分に設けた綿繊維等よりなる内容繊維部を、熱熔融性、熱収縮性または熱固定性を有する化学繊維よりなる外層繊維部で包被した綿棒（特公昭55-44979号）が開発されている。しかし、この綿棒の外層繊維部は、前記化学繊維を積層し熱処理を加えることにより、網状又は簾状に形成していたため、薬液等の浸透性に優れる半面、表面の平滑性に欠け、肌触りが良くないという問題がある。又、外層繊維部が熱処理して網状又は簾状に形成していたため綿体部の形を加工するときに圧縮すると網目状又は簾状の形態が崩れるため、あまり強く圧力をかけることができないという欠点がある。このため綿体の形は制限を受けることとなる。この綿体部の加工成型の欠点は、ガーゼや不織布を用いて綿体部を包被した綿棒においても同じである。すなわち、ガーゼや不織布の形を固定するため多量の接着剤や固定剤を用いなければならず、その場合は綿体部の弾力性が損なわれてしまう。従って、綿体部を様々な形に加工成型することは困難である。この綿棒は、これらの欠点を除くために考えられたものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明は、軸体の一端あるいは両端に綿体を巻着してなる綿棒において、その綿体の全面又は一部の周囲に更に同種又は異種の材質の綿体を巻着したことを特徴とする綿棒である。または、その綿体部分を小形と大形からなる形に加工した綿棒である。

【0005】

【作用】本綿棒は綿体部分が多層の綿体からなっている。従来の綿棒より綿を多く使ったため、より多くの水分を吸収する。綿体部の加工成型の場合においても第一綿体部と第二綿体部あるいは更に綿体を設け、それらの綿の巻着位置を変えることで様々な綿体の形を作ることができる。しかも綿体部分を小さく圧縮成型する場合に従来のような圧力を加えなくても良いため、綿体部の柔軟さが損なわれず肌触りのソフトさも確保される。この利点を利用し、綿球部分を小形と大形からなる形に加工することで、各種清掃に用いるとき、従来のものより細部についた水分やほこりを取り除くことができる。また、綿体部分に高吸水性ポリマーなど吸水性の高い材質を使用することで、従来の綿棒と同じ綿量ではるかに吸水量が多い綿棒ができる。

【0006】

【実施例】本綿棒の一実施例を図面を用いて説明する。第1図の綿棒は、軸体（1）は、紙製、プラスチック製及び木製で、軸体の端に細く綿を巻き付けた第一綿体部（2）を設ける。この第一綿体部（2）は綿繊維が軸体に対してはCMC（カルボキシメチルセルロースのナト

(3)

特開平8-666

3

リウム塩)により強固に接着されている。その上から更に、球形になるように綿を巻着した第二綿体部(3)を設ける。この時の巻着はCMCを吹きつけながら行なう。すると第一綿体部(2)と第二綿体部のそれぞれの綿繊維のからみ合いと合俟って強く接着される。このように綿体部分は、小形の第一綿体部(2)と大形の第二綿体部からなる綿棒である。使用する綿は綿繊維等の天然繊維のほか、再生繊維やポリエステル繊維等の化学繊維がある。第一綿体部(2)及び第二綿体部(3)とも同種の繊維材質を使用しても良いが、第一綿体部(2)に、高吸水性ポリマーなどの吸水性の良い材質などを用いると更に吸水量を多くすることが出来る。しかも、第二綿体部(3)に天然繊維のものをを用いることで肌触りの良さを確保できる。第一綿体部(2)と、第二綿体部(3)の綿の色をかえることで、従来の綿棒では出来なかった綿体部分の色彩の組合せの綿棒ができる。ほかの実施例として第3図の綿棒は軸体(1)は紙製、プラスチック製及び木製で、軸の一端又は両端に高吸水性ポリマーなどの高吸水性の綿を巻着した第一綿体部(2)を設ける。その上から更に、綿繊維を巻着した第二綿体部(3)を設ける。このように綿体部分は、第一綿体部(2)と第二綿体部(3)からなる綿棒である。このようにすることで大吸水量と肌触りの良さを両立した綿棒になる。又、綿体部がいろいろな形に成型できることを利用し、機械部品などの清掃で使用する場合、機械の形状にあわせて綿体部を加工成型すると効率的にはこり、水分、油分などが除去できる。

【0007】

【発明の効果】本発明により、第二綿体部がきれいな球形になり、従来の綿棒より耳介や外耳道の細かい部分の肌に至るまでこの球形の綿体がふれるため、きれいに水分を

4

取ることができ、耳の中に水分が残っているという不快感は解消される。また、第一綿体部と第二綿体部の綿の材質をかえることで、吸水量が多く、肌触りの良い綿棒にできる。又、綿体部の加工成型の場合においても第一綿体部と第二綿体部あるいは更に綿体部を設け、それらの綿の巻着位置を変えることで様々な綿体の形を作ることができる。しかも綿体部分を小さく圧縮成型する場合に従来のように強く圧力を加えなくても良いため、綿体部の柔軟さが損なわれず肌触りのソフトさも確保される。

10 デザインの面では、軸体、第一綿体部及び第二綿体部の綿体のそれぞれの色をかえて、従来にない色彩の豊かな綿棒が出来る。また医療現場では、手術で血液を取り除く場合などに、高吸水性ポリマーなどの吸水性の高い綿を使ったこの綿棒を使用すると多量の血液を吸い取ることが出来るため、従来のようにきつく拭いとる必要がなく、肌の接触摩擦を少なくできる。そのため、従来の摩擦等により起こったけがが押えられる。しかも扱いが簡単で、ガーゼ等の使用枚数に比べて少ない使用本数ですみ、数の管理が楽になる。その上、細菌等で汚染された血液に触れる確率が減り、医療従事者の安全性の向上に役立つ。以上詳述したように、本発明の綿棒は従来にない吸水性、綿体の形および色彩が得られるため、広範囲の産業分野に綿棒が応用できる。

【図面の簡単な説明】

【第1図】本発明の正面図である。

【第2図】本綿棒の要部破断断面図である。

【第3図】他の実施例を示す図である

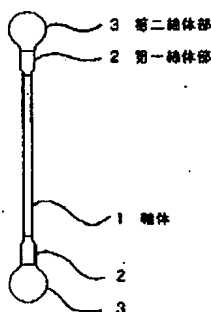
【符号の説明】

(1) 軸

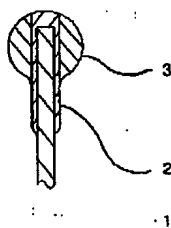
30 (2) 第一綿体部

(3) 第二綿体部

【第1図】



【第2図】



【第3図】

